

GIORNALE
BOTANICO
ITALIANO

FONDATO NEL 1844



PUBBLICATO DALLA SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA
CON IL CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Vol. 118, n. 1-2, Supplemento 2, 1984

Società Botanica Italiana

80° Congresso Sociale

Catania

6 - 10 Novembre 1984

RELAZIONI, DIMOSTRAZIONI

ATLANTE FARMACOPALINOLOGICO - CONTRIBUTI N.1-7: MALVA SYLVESTRIS L.,
HUMULUS LUPULUS L., CAPSELLA BURSA PASTORIS (L.)MEDICUS, PAPAVER RHOEAS
L.SUBSP.RHOEAS, TILIA PLATYPHYLLOS SCOP., LIPPIA TRIPHYLLA (L'HER.)
O.KUNTZE, VERBENA OFFICINALIS L.

Accorsi C.A., Bandini Mazzanti M., Forlani L.

Istituto di Botanica dell'Università di Bologna.

La Farmacopalinologia, studio dei pollini e delle spore nelle droghe (ERDTMAN, Handbook of Palynology, 1969) è uno degli indirizzi meno noti e sviluppati della palinologia. Occupandoci da qualche tempo di temi farmacopalinologici (ACCORSI, BANDINI, FORLANI, Giorn. Bot. Ital., 115: 370-371, 1981; Suppl. 1 Giorn.Bot. Ital., 116: 191-192, 1982; At.Conv."Prosp.ric.interdisc.mondo veg."Siena, 5/1982, in stampa), siamo giunte alla convinzione che sia utile allestire una documentazione palinologica di base, sulle specie di interesse farmaceutico, che informi sui seguenti aspetti: 1) Morfologia dettagliata del polline, indagata anche con criteri finalizzati a intenti farmacognostici. 2) Entità della componente pollinica "propria" della droga (nr.pollini della specie in questione in lgr di droga). 3) Entità della componente pollinica "inquinante casuale" (nr.pollini di specie estranee, arrivati alla droga per apporti aerei, tramite insetti, ecc., presenti in lgr di droga) e composizione qualitativa di quest'ultimo complesso (=spettri pollinici). Abbiamo iniziato la redazione di un Atlante Farmacopalinologico che procede per contributi riguardanti ciascuno una specie. Ogni contributo prevede: A) Parte inerente i caratteri del polline, costituita dalle schede palinologiche redatte rispettivamente su polline acetolizzato, secondo il più recente modello per la Flora Palinologica Italiana (ACCORSI, BANDINI, FORLANI, ROSSITTO, Webbia, 38, in stampa) e su polline "non trattato", seguendo lo schema di BANDINI e FORLANI (Suppl.1, Giorn.Bot.Ital., 116: 163). L'abbinamento delle due versioni permette da un lato un utilizzo immediato dei dati sul polline non trattato durante il riconoscimento microscopico delle droghe, dall'altro fornisce i mezzi per affrontare situazioni problematiche come sofisticazioni con specie palinologicamente simili a quella officinale: sul polline acetolizzato si colgono con più dettaglio fini strutture/sculture dell'esina. B) Parte inerente

la droga: presenta i risultati dell'analisi pollinica di almeno 3 campioni di droga allestiti secondo le norme prescritte dalle farmacopee o da testi specifici e, ove opportuno, di campioni a stadi diversi di fioritura. Vengono indicati sia i contenuti pollinici/gr della componente "propria" e della "inquinante casuale", sia gli spettri pollinici. L'Atlante Farmacopalinologico dà un contributo, nell'ambito delle competenze botaniche, alla conoscenza delle droghe; ha anche, oltre all'aspetto conoscitivo di base, risvolti applicativi, per valutare la regolarità di allestimento di droghe commerciali, specie se in stato altamente triturato, poichè i granuli mantengono l'integrità morfologica e quindi la riconoscibilità. Le specie qui esaminate (la prima, *Malva sylvestris*, è già stata in parte presentata, bibl.cit.) offrono situazioni ottimali o interessanti, sotto il profilo pollinico; alcune (*Tilia*, *Malva-fiori*, *Verbena*, *Capsella*) comprendono, con peso diverso, i fiori della pianta in questione e perciò debbono necessariamente contenerne il polline. Per le altre la presenza pollinica "propria" è probabile (*Papaver*: droga=petali) o teoricamente nulla o molto contenuta (*Humulus*: droga=infiorecenza femminile non fecondata o ghiandole della stessa; *Lippia*: droga=foglie; *Malva p.p.*: droga=foglie). Tralasciando quanto riguarda la morfobiometria del polline, le indagini eseguite mostrano che la componente "propria" va da valori molto alti in *Tilia* (anche oltre un milione di pollini/gr) a contenuti più bassi (centinaia-decine di migliaia) in *Capsella*, *Malva-fiori*, *Papaver*, *Verbena*, a presenze contenute o nulle in *Humulus*, *Lippia* e *Malva-foglie*. La componente "inquinante casuale", sempre presente, oscilla da poche centinaia a alcune migliaia di pollini/gr, variazioni collegabili con l'attitudine della droga a trattenere i granuli. Gli spettri pollinici, pur essendo temporalmente limitati al periodo + lungo della esistenza della droga come parte di una pianta vivente, delineano qualche tratto dell'ambiente di provenienza (ad es. un campione di *Malva* prelevato in località marittima contiene una non trascurabile % di *Tamarix*), dando informazioni geobotaniche sulla droga altrimenti non ottenibili.